

# Scénarios contrastés

Document produit en décembre 2024

Version finale validée par la CLE du 16 janvier 2025

<b>Intitulé du document</b>	Scénarios contrastés
-----------------------------	----------------------

<b>Version</b>	<b>Rédaction</b>	<b>Relecture</b>	<b>Date d'envoi</b>	<b>Commentaire</b>
V1	Clémentine ZAMMITE	Agnès ASSENS	11/12/2024	Version soumise à la CLE du 16/01/2025 Version adoptée en CLE du 16/01/2025

# TABLE DES MATIERES

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>Préambule .....</b>	<b>5</b>
<b>Elaboration du SAGE .....</b>	<b>5</b>
<b>Synthèse des étapes précédentes .....</b>	<b>6</b>
Enjeux et objectifs .....	6
Tendances sur le bassin versant à l’horizon 2040 .....	6
<b>LES SCENARIOS CONTRASTES .....</b>	<b>10</b>
<b>Méthodologie .....</b>	<b>10</b>
Objectifs .....	10
Enjeu .....	10
Méthode adoptée pour les ateliers de travail .....	10
<b>1. Proposition de scénarios .....</b>	<b>10</b>
Rappel des enjeux et objectifs du SAGE.....	10
Description des scénarios .....	13
Forces et faiblesses des scénarios déclinées par enjeu .....	15
<b>2. Enrichissement des scénarios .....</b>	<b>18</b>
Organisation des ateliers de travail.....	18
Méthode de travail.....	18
Socle commun à tous les scénarios .....	19
Résultats des ateliers .....	21

<b>CONCLUSION .....</b>	<b>37</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>38</b>

## Glossaire

AAC : Aire d'alimentation de captage  
Culture BNI : culture bas niveau d'intrant  
ZSCE : zone sous contrainte environnementale  
ZNT : zone non traitée  
ANC : assainissement non collectif  
BV : bassin versant  
DO : déversoir d'orage  
RETEX : retour d'expérience  
PSE : paiement des services environnementaux  
EBF : espace de bon fonctionnement  
ZRV : zone de rejet végétalisé  
BV : bassin versant  
SFN : solutions fondées sur la nature  
REUT : Réutilisation des eaux usées traitées  
CEB : coulées eaux boueuses  
PEP : Programme d'étude préalable

# INTRODUCTION

## Préambule

L'étude *Scénario Tendanciel* a permis d'anticiper l'état des ressources en eau à un horizon de 15 ans en prolongeant les tendances actuelles des usages et leurs impacts sur les milieux aquatiques (croissance démographique, changement climatique, urbanisation, activités économiques, etc.). Ce scénario, conçu comme une projection « sans SAGE » permet de prendre conscience de la plus-value d'un SAGE pour améliorer l'état des masses d'eau.

A la suite de cette étude, des scénarios appelés *scénarios contrastés* ont été élaborés. Ils constituent des alternatives au scénario tendanciel et permettent d'évaluer l'impact de scénarios plus ou moins ambitieux, avec des stratégies et positionnement différents sur la gestion de l'eau. La construction de ces scénarios permet de balayer les différents moyens d'atteindre les objectifs du SAGE.

A partir de ces scénarios contrastés, la CLE (Commission Locale de l'Eau) peut sélectionner la stratégie la plus adaptée à ses enjeux et priorités. Cette stratégie sera ensuite déclinée dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le règlement du SAGE, documents constitutifs du SAGE. Ce document présente ainsi l'étape *scénarios contrastés*.

## Elaboration du SAGE

La vie d'un SAGE peut être divisée en 3 grandes étapes :

### 1. Phase d'émergence :

- Délimitation du périmètre du SAGE
- Constitution de la CLE

- Désignation de la structure porteuse

### 2. Phase d'élaboration :

- Phase divisée en plusieurs étapes qui permet d'aboutir à la production de plusieurs documents de référence (*état des lieux, diagnostic, tendances et scénarios, stratégie*) qui servent de fondement au PAGD et au règlement

### 3. Phase de mise en œuvre :

- Mise en œuvre des mesures et actions inscrites dans le PAGD par les différents acteurs porteurs

Le SAGE de la Moder est actuellement dans sa phase d'élaboration. Plusieurs documents et études ont déjà été réalisés, comme le détaille le tableau suivant :

Etape	Contenu	Fin de l'étape
<b>Etat des lieux</b>	Présentation des caractéristiques du territoire, des usages et des milieux naturels	2010
<b>Diagnostic</b>	Présentation des pressions, enjeux, atouts et problématiques du territoire	2023
<b>Scénario Tendanciel</b>	Projection de l'avenir du territoire d'ici 15 ans (usages et état des ressources en eau)	2024
<b>Scénarios contrastés</b>	Proposition de scénarios avec des stratégies, positionnements différents qui sont susceptibles d'induire un contraste avec les tendances actuelles	En cours
<b>Choix de la stratégie</b>	Choix de la stratégie en réaction aux scénarios proposés	A venir

## Synthèse des étapes précédentes

### Enjeux et objectifs

Le diagnostic a permis d'identifier les pressions qui s'exercent sur les ressources eau du bassin de la Moder. A partir de ce diagnostic, la CLE a défini 6 enjeux prioritaires, classés par ordre d'importance :

<b>Enjeu 1</b>	Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines
<b>Enjeu 2</b>	Préserver et améliorer la qualité des eaux de surface
<b>Enjeu 3</b>	Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides
<b>Enjeu 4</b>	Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau
<b>Enjeu 5</b>	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation
<b>Enjeu 6</b>	Sensibiliser les acteurs du bassin versant

### Tendances sur le bassin versant à l'horizon 2040

Le *scénario tendanciel* a permis d'esquisser une image du territoire en prolongeant les dynamiques actuelles en termes d'usages, de politiques publiques ou de changement climatique. Ce scénario évalue les impacts potentiels de ces dynamiques sur les ressources en eau d'ici 15 ans et souligne l'intérêt de mettre en œuvre un SAGE sur le bassin versant de la Moder.






L'étude a porté sur plusieurs facteurs pouvant avoir une incidence sur l'état des ressources en eaux :

- **Changement climatique**
- **Evolution démographique et urbanisme**
- **Activités économiques**
- **Tourisme et activités liées à l'eau**
- **Mesures et politiques environnementales**

Les projections des tendances de ces différents facteurs à l'horizon 2040 sont résumés dans le tableau ci-dessous. Leurs impacts sur les dimensions clés des ressources en eau (qualité, milieux naturels, quantité) sont synthétisés dans le schéma suivant.



## Tendances à l'horizon 2040

Thèmes	Tendances
 <b>Changement climatique &amp; écosystèmes</b>	<p>Augmentation des températures</p> <p>Augmentation des épisodes de sécheresses en été</p> <p>Episodes de précipitations plus intenses et fréquents en hiver</p>
 <b>Evolution démographique et urbanisme</b>	<p>Augmentation de la population et de la densité des villes à l'aval (plaine, bande rhénane)</p> <p>Désertification des villes à l'amont</p> <p>Augmentation des zones artificialisées au niveau des grandes villes de l'aval lié à l'habitat et à l'implantation d'industries</p>
 <b>Activités économiques (industrielles et agricoles)</b>	<p>Développement des activités économiques (industrielles et tertiaires) au niveau des zones urbaines de l'aval</p> <p>Stabilité des activités agricoles mais changement de spécialisation : développement des cultures de céréales et diminution des élevages</p>
 <b>Tourisme et activités liées à l'eau</b>	<p>Maintien voire baisse du tourisme</p>
 <b>Politiques de l'eau</b>	<p>Sans SAGE, pas de stratégie cohérente et adaptée à l'échelle du bassin versant de la Moder sauf pour la question des inondations prises en compte dans le PEP Moder</p>

## Impacts sur les ressources en eau

### Qualité des eaux souterraines et superficielles

#### Phytosanitaires

- ➔ Augmentation usages phytosanitaires lié à l'augmentation des cultures de céréales au profit de l'élevage

#### Nutriments

- ➔ Augmentation intrants lié à l'augmentation de la population en zone urbaine et l'augmentation des cultures de céréales

#### PFOS, Solvants chlorés

- ➔ Augmentation polluants rejetés par les activités industrielles lié au développement industriel

#### HAP

- ➔ Augmentation de la quantité de HAP dans les eaux de surface lié à l'artificialisation des sols au niveau des zones urbaines

#### Qualité générale

- ➔ Diminution capacité d'autoépuration des cours d'eau en été (dû aux étiages plus sévères)
- ➔ Augmentation des rejets par temps de pluie lié à l'intensification des événements pluvieux

### Milieux naturels et humides

#### Milieux naturels, cours d'eau

- ➔ Augmentation des bassins artificiels au niveau des zones urbaines au détriment des plans d'eau et des cours d'eau
- ➔ Dégradation de l'état hydromorphologique des cours d'eau lié aux activités agricoles, travaux hydrauliques
- ➔ Préservation de certaines zones considérée comme patrimoine naturel (milieu rhénan, zones humides, étangs)

#### Milieux humides

- ➔ Dégradation voire disparition des zones humides ordinaires
- ➔ Préservation des zones humides remarquables (protégée par les documents d'urbanisme)

### Quantité - Inondation

#### Quantité

- ➔ Diminution des débits des cours d'eau en été lié à l'intensification des épisodes de sécheresses
- ➔ Pression ponctuelle sur les eaux souterraines liés à l'augmentation des épisodes de sécheresse et l'augmentation des besoins en eau pour les cultures de céréales
- ➔ Baisse de la consommation en eau pour les activités économiques (hors agriculture)

#### Inondation

- ➔ Augmentation des risques d'inondation par ruissellement et débordement de cours d'eau lié à l'artificialisation des sols, diminution des zones humides, et les épisodes pluviaux.



### *Le scénario tendanciel et l'importance d'un SAGE*

Ainsi le scénario tendanciel souligne l'intérêt de la mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin versant de la Moder. Pour pouvoir atteindre les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), concernant le bon état des masses d'eau, il est impératif d'établir une stratégie cohérente et globale à l'échelle du bassin. Cette stratégie doit permettre d'agir sur l'ensemble des usages (urbanisme, activités économiques, etc.) et de concilier ces usages et la préservation des ressources en eau. Le SAGE est un outil essentiel pour définir des actions qui pourront être menées sur l'ensemble du bassin et ainsi contribuer à une amélioration globale de tous les compartiments de l'eau.

# LES SCENARIOS CONTRASTES

## Méthodologie

### Objectifs

Les scénarios contrastés sont une réponse directe au scénario tendanciel. Alors que le scénario tendanciel projette l'état du territoire à l'horizon 2040 sans SAGE, les scénarios contrastés permettent de tester des stratégies capables de rompre avec cette tendance tout en répondant aux enjeux du territoire.

Ainsi, les scénarios contrastés permettent de satisfaire plusieurs objectifs :

- **Tester différentes stratégies** possibles pour répondre aux enjeux et problématiques du territoire
- **Visualiser le « champ des possibles »** : les moyens et outils envisageables pour atteindre les objectifs fixés
- **Servir de support de réflexion et de débat** pour concevoir la stratégie du SAGE

### Enjeu

Les scénarios contrastés permettent d'effectuer un travail de projection dans le futur en amenant les membres de la CLE à mieux comprendre ce que contiendront les documents du SAGE et s'approprier collectivement les actions (mesures) à mettre en œuvre.

### Méthode adoptée pour les ateliers de travail

La construction des scénarios contrastés a été réalisée lors de plusieurs ateliers collaboratifs impliquant les membres de la CLE. Chaque atelier avait un objectif précis :

#### 1. Proposition de scénarios contrastés (Réunion du 18 septembre 2024)

Cette réunion a permis, à partir des tendances et des enjeux identifiés lors du diagnostic, de proposer puis de choisir différents scénarios contrastés à étudier.

#### 2. Enrichissement des scénarios avec des mesures (Réunion du 31 octobre 2024)

Cette réunion a permis d'enrichir les scénarios avec des mesures déclinées pour chacun de ces scénarios. Les mesures ont été élaborées pour chaque enjeu et objectifs.

### 1. Proposition de scénarios

#### Rappel des enjeux et objectifs du SAGE

Grâce au diagnostic, 6 enjeux ont été identifiés et des objectifs généraux associés ont été formulés. Pour chaque enjeu, des objectifs opérationnels ont été ajoutés afin de préciser les attentes et de faciliter la conception des mesures concrètes à élaborer.

Ce travail de structuration garantit une vision claire et cohérente pour répondre aux problématiques du territoire.

**Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines****Objectifs généraux****Objectifs opérationnels**

<b>A - Réduire les pollutions à la source et prévenir toute nouvelle contamination</b>	A.1 – Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole A.2 – Réduire les pollutions ponctuelles d'origine industrielles et diffuses d'origine urbaine
<b>B – Préserver la qualité de l'eau au niveau des aires d'alimentation de captage</b>	B.1 – Favoriser les usages du sol peu impactant pour le milieu au niveau des captages B.2 – Anticiper les éventuelles pollutions au niveau des AAC et des captages d'eau
<b>C - Améliorer les connaissances sur le fonctionnement des nappes</b>	C.1 – Améliorer les connaissances et informer les acteurs sur les mécanismes de pollution par les nitrates et les phytosanitaires C.2 – Améliorer les connaissances sur les nappes : renouvellement, disponibilité, utilisation, dynamique

**Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux de surface**

<b>A – Améliorer les connaissances sur les pollutions des eaux de surface</b>	
<b>B - Réduire les sources de pollution agricoles, industrielles et urbaines</b>	B.1 – Réduire les pollutions d'origine industrielle B.2 – Réduire les pollutions d'origine agricole B.3 – Réduire les pollutions domestiques en améliorant les performances des systèmes d'assainissement
<b>C – Prévenir toute nouvelle pollution des eaux de surfaces</b>	C.1 – Prévenir les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain et du ruissellement agricole C.2 – Veiller à concilier aménagement du territoire et protection des masses d'eau superficielles

**Enjeu 3 : Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides**

<b>A – Préserver et restaurer les zones humides</b>	A.1 – Améliorer et diffuser les connaissances sur les milieux aquatiques et les zones humides (services rendus, fonctionnement) A.2 – Protéger et restaurer les zones humides
<b>B – Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des écosystèmes aquatiques</b>	B.1 - Améliorer la connaissance des écosystèmes aquatiques et leurs fonctionnalités B.2 – Améliorer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau notamment la continuité écologique et l'hydromorphologie
<b>C – Prévenir les impacts futurs sur les milieux aquatiques et humides</b>	C.1 – Veiller à l'intégration des enjeux liés à l'eau dans l'aménagement du territoire C.2 – Identifier les sources de pollution et pressions potentielles

**Enjeu 4 : Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau****Objectifs généraux****Objectifs opérationnels**

<b>A- Assurer la pérennisation de la réalimentation des ressources en eau</b>	A.1 – Promouvoir une gestion intégrée des eaux pluviales A.2 – Restaurer et préserver les milieux aquatiques et les zones humides A.3 – Améliorer la connaissance de la disponibilité et des prélèvements en eau
<b>B – Sécuriser l’approvisionnement en eaux pour les usages (anticiper les manques d’eau liés au changement climatique)</b>	B.1 – Sécuriser les usages en période d’étiage B.2 – Sécuriser l’approvisionnement en eau potable
<b>C - Promouvoir les économies d’eau pour tous les usagers</b>	C.1 – Promouvoir une agriculture plus économe en eau C.2 – Sensibiliser aux bons gestes permettant de faire des économies d’eau C.3 – Continuer les économies d’eau pour l’activité industrielle

**Enjeu 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation**

<b>A – Réduire l’aléa inondation à la source</b>	A.1 – Réduire le ruissellement A.2 – Réduire le débordement
<b>B – Améliorer la protection des biens et des personnes</b>	B.1 – Développer la culture du risque inondation et protéger les personnes et leurs biens B.2 – Réduire la vulnérabilité du territoire
<b>C – Réduire les conséquences négatives</b>	C.1 – Participer au suivi et à la mise en œuvre de la démarche PAPI

**Enjeu 6 : Sensibiliser les acteurs du bassin versant**

<b>A – Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du bassin</b>	A.1 – Sensibiliser sur la gestion intégrée des eaux pluviales A.2 – Sensibiliser sur les bons gestes (économies d’eau, inondations) A.3 – Communiquer sur le petit et grand cycle de l’eau
<b>B – Valoriser les pratiques et les usages contribuant à la gestion équilibrée des ressources en eau</b>	B.1 – Valoriser les pratiques agricoles économe en eau et en pesticides B.2 – Valoriser les procédés économes en eau, en solvants et les traitements efficaces des effluents des activités industrielles B.3 – Valoriser les projets et actions engagées sur le territoire auprès des collectivités

### Description des scénarios

Les scénarios permettent de tester différentes stratégies pour répondre aux objectifs et enjeux du SAGE de la Moder. Les membres de la CLE ont retenu **3 scénarios** reflétant divers niveaux d'ambition et d'engagement :

- **Scénario 1 : Respect de la réglementation et sensibilisation**  
Ce scénario se concentre sur l'application stricte des réglementations en vigueur et sur la sensibilisation des acteurs aux enjeux locaux. Il participe à l'acquisition des données nécessaires pour appliquer la réglementation.
- **Scénario 2 : Accompagnement et actions structurées**  
Ce scénario engage activement les acteurs, propose un cadre stratégique cohérent et encourage des actions concrètes pour répondre aux enjeux.
- **Scénario 3 : Ambition renforcée et réglementation stricte**  
Le scénario le plus ambitieux, renforce la réglementation, la gouvernance et définit des objectifs élevés.

### Scénario 1 : Respect minimal de la réglementation et sensibilisation

Le scénario 1, le moins ambitieux, se distingue tout de même du scénario tendanciel. Il s'appuie sur la sensibilisation et l'application des réglementations en vigueur.

#### Caractéristiques principales :

- Veille à l'application homogène et cohérente de la réglementation (sans aller plus loin que la réglementation existante)
- Délègue aux acteurs locaux les acquisitions de connaissances nécessaires à l'application de la réglementation (inventaire, etc.)
- Sensibilise et communique sur les différents enjeux du territoire

#### Forces

Faibles coûts de mise en œuvre  
Nécessite peu de moyens humains et techniques  
Facilité de mise en œuvre  
Facilite l'application de la réglementation et sensibilise les acteurs

#### Faiblesses

Impact limité sur l'amélioration de l'état des ressources  
Ne permet pas d'agir sur l'origine des problématiques  
Ne permet pas d'affirmer pleinement la légitimité et le rôle du SAGE

### Scénario 2 : Accompagnement et actions structurées

Le scénario 2 permet d'accompagner les actions des acteurs en proposant un cadre stratégique clair pour une mise en œuvre cohérente des actions sur l'ensemble du territoire.

#### Caractéristiques principales :

- Accompagne les acteurs dans la prise en compte des enjeux liés à l'eau dans leurs projets : formule des recommandations, met en place des commissions thématiques, favorise le partage d'expérience
- Accompagne les changements de pratiques et la recherche de financement
- Améliore les connaissances du territoire afin de mettre en œuvre des actions cohérentes et ciblées
- Engage les acteurs à mener des actions et définit un cadre pour assurer la mise en œuvre cohérente de ces actions

Forces	Faiblesses
Mobilisation de tous les acteurs	Dépend de l'acceptabilité des acteurs concernés par les actions
Assure une planification stratégique et opérationnelle	Coûts et besoins humains et technique plus élevés
Renforce les interactions entre différents acteurs	Nécessite une planification rigoureuse et un suivi des actions
Renforce les liens entre le SAGE et les autres politiques de gestion de l'eau (urbanisme, PEP, GEMAPI)	

Forces	Faiblesses
Impact signification sur tous les enjeux du SAGE	Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents
Renforce la légitimité et le rôle du SAGE	Peut susciter des réticences en raison de sa dimension contraignante (interdit, réglementation, oblige certaines actions)
Exploite tous les leviers du SAGE : communication, sensibilisation, gouvernance, réglementation, planification, etc.	Nécessite une forte volonté politique

### Scénario 3 : Ambition renforcée et réglementation stricte

Enfin, le scénario est un scénario beaucoup plus ambitieux mais aussi contraignant. Il renforce la réglementation existante pour satisfaire des objectifs ambitieux.

#### Caractéristiques principales :

- Définit des objectifs ambitieux à tenir pour chaque grande thématique (exemple : diminuer la quantité d'eau prélevée de 10 % d'ici 10 ans, etc.)
- Renforce la réglementation (édicte des règles), et contrôle l'application des différentes réglementations existantes (contrôle et surveillance, vérifie la comptabilité des documents d'urbanisme)
- Assure et veille à la mise en œuvre stricte du SAGE ; veille à la cohérence des politiques de l'eau, des programmes, organise des réseaux, consolide le rôle du SAGE au sein du territoire

Pour chaque enjeu, les forces et faiblesses diffèrent légèrement d'un scénario à l'autre. Elles sont précisées dans les tableaux suivants.

Ces différents scénarios permettent ainsi de tester différents niveaux d'ambitions mais aussi les différents outils et leviers d'actions du SAGE. Chaque scénario décline un niveau d'ambition et teste une combinaison d'outils : sensibilisation, communication, acquisition de connaissance, réglementation, organisation et planification, gouvernance, accompagnement, etc.



## Forces et faiblesses des scénarios déclinées par enjeu

### Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faibles coûts de mise en œuvre</li> <li>Facilité de mise en œuvre - acteurs déjà identifiés et opérationnels</li> <li>Facilite l'application de la réglementation</li> <li>Permet d'affiner les connaissances sur les AAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet d'accompagner les changements de pratiques, de créer des filières</li> <li>Permet de maîtriser les usages au niveau des AAC, de prévenir les risques de pollution, d'agir en prévention (association de la CLE dans la rédaction des docs d'urbanisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact significatif et direct sur l'amélioration des ressources grâce à des mesures fortes (augmentation des surfaces bio, des prairies, limitation des activités présentant des risques, protection renforcée des prairies et zones humides)</li> <li>Améliore les connaissances sur l'origine des pollutions pour mieux cibler les actions</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne permet pas d'agir sur l'origine des pollutions (nitrates, phytosanitaires)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépend de l'acceptabilité des acteurs concernés par les actions (création de filières, changement de pratiques)</li> <li>Coûts et besoins humains plus élevés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents</li> <li>Peut susciter des réticences en raison de sa dimension contraignante (pour les collectivités et l'agriculture)</li> </ul>

### Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux de surface

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faibles coûts de mise en œuvre</li> <li>Veille à la conformité de l'ANC et des stations d'épuration</li> <li>Permet de sensibiliser l'ensemble des acteurs sur un éventail de thématiques (eaux pluviales, rejets, phytosanitaires)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de réduire les pollutions futures et actuelles domestiques et urbaines (désimperméabilisation, séparation circuits d'eaux, ANC, planification urbaine)</li> <li>Permet de prévenir les pollutions futures liées à l'agriculture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de préciser les connaissances sur les mécanismes de pollution par les nitrates et les charges de pollutions liées aux déversoirs d'orage</li> <li>Permet de contrôler tous les rejets (assainissement, industriels, agricoles)</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact limité sur l'amélioration de l'état des ressources</li> <li>Ne permet pas d'agir sur l'origine des pollutions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coûts et besoins humains plus élevés</li> <li>Nécessite une planification rigoureuse et un suivi des actions (développement de l'hydraulique douce, reconquête des zones humides, bandes enherbées, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents</li> <li>Peut susciter des réticences en raison de sa dimension contraignante d'un point de vue financier et réglementaire (les acteurs doivent se donner les moyens de respecter les contraintes)</li> </ul>

### Enjeu 3 : Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus-value du SAGE : Facilite l'application de la réglementation conséquente liées aux Zones humides</li> <li>Permet d'organiser la mise en œuvre des actions pour préserver les ZH</li> <li>Permet de préserver les cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforce la protection et la restauration des ZH (acquisition foncière, sensibilisation, RETEX)</li> <li>Permet de restaurer les cours d'eau (continuité écologique, morphologie, biodiversité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts directement visibles sur l'amélioration des ZH et des cours d'eau : diminution des pollutions et de leurs conséquences</li> <li>Les ZH sont fortement protégées via des règles</li> <li>Continuité écologique et hydromorphologie des cours d'eau fortement améliorées</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (humains et financiers)</li> <li>Nécessite un suivi opérationnel des actions</li> <li>Impact limité sur l'amélioration des cours d'eau</li> <li>Nécessite d'identifier des acteurs porteurs qui sont volontaires pour porter ces actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépend de l'acceptabilité des acteurs concernés par les actions</li> <li>Coûts et besoins humains plus élevés</li> <li>Nécessite une planification rigoureuse et un suivi des actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents pour restaurer, acquisition foncière</li> <li>Peut susciter des réticences fortes en raison de sa dimension contraignante</li> <li>Risque de ne pas réussir à mobiliser les acteurs à la hauteur des ambitions</li> </ul>

### Enjeu 4 : Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faibles coûts de mise en œuvre et facilité de mise en œuvre</li> <li>Permet de sécuriser l'approvisionnement en eau potable en agissant en prévention (schéma) et de réduire les prélèvements</li> <li>Permet de sensibiliser sur les économies d'eau, la gestion des eaux pluviales, le cycle de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planification stratégique et opérationnelle pour sécuriser l'approvisionnement en eau</li> <li>Permet d'améliorer la réalimentation des ressources en eau (nappes) : via la gestion des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet de réduire les prélèvements agricoles, industriels et domestiques et de réduire les fuites</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact limité sur la réalimentation des ressources (gestion eaux pluviales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite la mobilisation de tous les acteurs (pour la mise en place de comité de pilotage)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents</li> <li>Peut susciter des réticences en raison de sa dimension contraignante</li> </ul>

## Enjeu 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Forces	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet d'agir partiellement sur les risques liés aux débordements (préservation des zones d'expansion des crues)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet d'engager des actions limitant les risques liés au ruissellement (SFN)</li> <li>Diminue les risques liés au débordement</li> <li>Permet de renforcer les liens entre le SAGE et les autres acteurs et documents concernés par les inondations (PEP, documents d'urbanisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permet une gestion globale des inondations et de leurs conséquences (prévention, restauration des cours d'eau, désimperméabilisation , SFN, bâti adapté etc.)</li> </ul>
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact limité sur les risques liés au ruissellement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépend de l'acceptabilité des acteurs concernés par les actions (profession agricole)</li> <li>Coûts et besoins humains plus élevés (entretien des ouvrages, développement des SFN)</li> <li>Nécessite une planification rigoureuse et un suivi des actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessite des moyens (financiers, techniques, humains) conséquents</li> <li>Peut susciter des réticences en raison de sa dimension contraignante</li> <li>Risque de ne pas réussir à mobiliser les acteurs à la hauteur des ambitions</li> </ul>

## 2. Enrichissement des scénarios

### Organisation des ateliers de travail

A la suite du choix des scénarios à tester, un travail en CLE a permis de travailler de les enrichir avec des mesures concrètes. L'objectif était donc de formuler diverses mesures et les décliner ou/et de les classer selon les scénarios.

Pour cela, la séance a été organisée en ateliers tournants : 3 ateliers, chacun animé par un animateur. Chaque atelier traitait un ou plusieurs enjeux à la fois, regroupés par thématique :

- 1<sup>er</sup> atelier : **Qualité des eaux souterraines et superficielles** (enjeux 1+2)
- 2<sup>e</sup> atelier : **Milieus aquatiques et humides** (enjeu 3)
- 3<sup>e</sup> atelier : **Gestion quantitative et risques d'inondation** (enjeux 4 et 5)

N.B. : l'enjeu 6 (sensibiliser les acteurs du bassin versant) n'a pas été traité à part dans les ateliers du fait de sa transversalité. Il a été choisi de l'intégrer dans chaque thématique au lieu de l'aborder séparément.

### Méthode de travail

Les participants ont été répartis en petits **groupes de 3 à 4 personnes** et devaient formuler des mesures pour chaque thématique. Les groupes tournaient entre les ateliers, disposant de moins de temps à chaque passage pour enrichir et compléter les mesures déjà formulées par le groupe précédent.

Pour guider l'élaboration des mesures et garantir leur pertinence par rapport aux objectifs et problématiques du territoire, plusieurs documents étaient mis à leur disposition :

- **Fiches diagnostic** : fiches synthétiques résumant, pour chaque enjeu, l'état des lieux, le diagnostic et les pressions identifiées (Annexe 1)
- **Une liste de mesures** élaborées en bureau de CLE pour chaque enjeu
- **Une liste de leviers d'actions et de mots clés** (Annexe 2)

L'objectif était donc de remplir un tableau à double entrée : une entrée « **objectifs** » regroupant les objectifs généraux et opérationnels et une entrée « **scénarios** » regroupant les 3 scénarios. La Figure 1 ci-dessous présente un exemple de tableau à compléter.



ENJEU 1 <span style="color: #00AEEF;">Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines</span>			
	 Du moins ambitieux ... <b>Scénario 1</b> On fait le minimum... Veille à l'application de la réglementation (sans aller plus loin), laisse « faire » les acteurs et sensibilise sur les enjeux du territoire	<b>Scénario 2</b> On s'engage à améliorer l'état du bassin Accompagne les acteurs, engage des actions et définit un cadre cohérent pour ces actions	... Au plus ambitieux ! <b>Scénario 3</b> On emploie tous les moyens ! Définit des objectifs très ambitieux, renforce la réglementation, et renforce sa gouvernance 
Objectifs			
<b>Réduire et prévenir les pollutions</b>	Mesures Scénario 1 + ...	Mesures Scénario 2 + ...	Mesures Scénario 3 + ...
<i>Agricole</i>	1 Mesure + Acteur porteur	Mesure + Acteur porteur	Mesure + Acteur porteur
<i>Industrielle et urbaine</i>			
<b>Préserver la qualité de l'eau au niveau des AAC</b>			
<i>Favoriser usages peu impactant</i>			
<i>Anticiper les pollutions</i>			

Figure 1 : Exemple d'un tableau à compléter présenté lors des ateliers

A la fin de la séance, les enjeux 1 à 5 avaient été complétés par des mesures pour les différents scénarios et objectifs. Au total, **112 mesures** ont été formulés et les porteurs d'un nombre important de mesures ont été identifiés.

L'objectif de cet atelier **n'est pas de lister de façon exhaustive toutes les mesures possibles** pour répondre à chaque objectif mais bien de visualiser les différents moyens et outils possibles d'atteindre un objectif. Une étape ultérieure, lors de la rédaction du PAGD, permettra d'affiner ces mesures, les modifier, d'en ajouter ou d'en supprimer selon leur pertinence et leur valeur ajoutée.

### *Socle commun à tous les scénarios*

Certaines mesures, issues de la réglementation, sont incontournables et doivent figurer dans tous les scénarios. Le SAGE doit veiller à s'inscrire dans le cadre des politiques et des réglementations qui lui sont supérieur, dont la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) et le SDAGE, qui découle directement de cette directive.

Le SAGE Moder doit alors être compatible avec le SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027, ce qui implique que ses principes fondamentaux ne doivent pas être contraires à ceux du SDAGE et qu'il contribue à leur réalisation. La comptabilité du SAGE au SDAGE se rapporte aux orientations fondamentales, aux dispositions et aux objectifs de bon état des masses d'eau.

### **Orientations et Dispositions du SDAGE à intégrer**

Les orientations et dispositions spécifiques du SDAGE qui doivent être déclinées dans le SAGE Moder forment la base commune à tous les scénarios. Elles garantissent que le SAGE reste compatible avec le cadre réglementaire supérieur et contribue à la réalisation des objectifs fixés.

Les dispositions et orientations qui doivent être déclinées dans le SAGE Moder sont résumées ci-après :

- **Disposition T2 - O6.1 - D1** : Définir les conditions de réalisation des objectifs du SDAGE en tenant compte des orientations T2-O1 (réduire les pollutions) à T2-O4 (identifier zones à enjeu pour l'assainissement non collectif).  
Prévoir les moyens et échéances pour l'acquisition des connaissances sur certaines Aires d'Alimentation de captage s'il y a impossibilité de connaître avec précision ces AAC.  
Plan doit comporter des informations sur les captages abandonnés.
- **Disposition T3 – O1.3 – D2** : Les Plans d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD) des SAGE imposent un suivi de l'impact (milieu physique et biologie) de chaque opération concernant les milieux aquatiques faisant l'objet d'une décision administrative.
- **Disposition T3 - O3.1.3 - D3** : Tenir compte des Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau
- **Disposition T3 - O4.2 - D6** : Prévoir des critères conditionnant autorisation de création de nouveaux plans d'eau dans le PAGD ou dans le règlement
- **Disposition T3 - O7.4 - D2bis** : Mettre en œuvre des plans d'actions prioritaires visant la préservation/restauration des zones humides
- **Disposition T3 - O7.4.5 - D7** : Identifier et hiérarchiser les secteurs nécessitant des actions de connaissances, de préservation ou de restauration des zones humides. Organiser la mise en œuvre des actions nécessaires.
- **Disposition T4 - O1.1 - D2** : Etablir un schéma de sécurisation de l'alimentation en eau potable

- **Disposition T5A - O4 - D1** : Recenser les zones naturelles ou agricoles susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues
- **Disposition T5A - O4 - D2bis** : Préserver les zones d'expansion des crues et les milieux humides
- **Orientation T5B - O2.1** : Identifier les zones de mobilités, veiller à leur préservation (dans le règlement) et prévoir les modalités de réhabilitation
- **Orientation T5B - O2.2** : Réaliser des inventaires des zones humides en distinguant les zones humides remarquables ou ordinaires. Préserver ces zones (au travers du règlement) et prévoir des modalités de reconquête
- **Disposition T6 – O1.2 – D4** : Contribuer dans la définition et la mise en œuvre les mesures du Plan d'action opérationnel territorialisé
- **Disposition T6 – O1.2 – D6** : Mettre en œuvre la DCE. Intégrer une déclinaison territoriale du Programme de mesures (PAOT).
- **Disposition T6 - O2.2 - D2** : Prendre en compte les thématiques suivantes : zones humides, polluants émergents, pratiques agricoles et coulées d'eau boueuse, économie d'eau, AAC, urbanisation, imperméabilisation, risque inondation, zones d'expansion de crues.
- **Disposition T6 – O3.2 – D2** : S'appuyer sur le SDAGE considéré comme document de référence, démontrer la mise en œuvre du

SDAGE, cibler les maitres d'ouvrages pour les actions, favoriser les actions pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE, prendre en compte les stratégies locales de gestion du risque inondation.



## Objectifs de bon état

De plus, le SDAGE 2022-2027, fixe des échéances pour atteindre les objectifs de qualité et de quantité pour chaque masse d'eau. Ainsi, peu importe le scénario, les mesures formulées doivent permettre d'atteindre ces objectifs. Les échéances d'atteinte du bon état pour chaque masse d'eau du bassin de la Moder sont présentées dans les Tableau 1 et Tableau 2 suivants.

Tableau 1 : Echéances définies par le SDAGE pour atteindre l'objectif de bon état écologique et chimique pour les masses d'eau de surface

Nom de la masse d'eau	Etat écologique et échéance		Etat chimique et échéance		
	Etat en 2019	Echéance	Etat en 2019	Echéance	
				Chimique sans ubiquistes	Chimique avec ubiquistes
MODER 1	Mauvais	2027	Pas bon	2033	2033
MODER 2	Médiocre	2027	Pas bon	2033	2033
MODER 3	Moyen	2027	Pas bon	2033	2033
MODER 4	Médiocre	2027	Pas bon	2039	2039
MODER 5	Médiocre	2027	Pas bon	2033	2039
ROTHBACH 1	Moyen	2027	Pas bon	2033	2033
ROTHBACH 2	Moyen	2027	Bon	2021	2021
WAPPACHGRABEN	Médiocre	2027	Pas bon	2033	2033
ZINSEL DU NORD 1	Moyen	2027	Bon	depuis 2015	depuis 2015
ZINSEL DU NORD 2	Moyen	2027	Pas bon	2033	2033
ZINSEL DU NORD 3	Médiocre	2027	Pas bon	2033	2033
FALKENSTEINBACH 1	Moyen	2027	Non évalué	depuis 2015	depuis 2015
FALKENSTEINBACH 2	Bon	2021	Pas bon	2033	2033
SCHWARZBACH (AFFL.FALKENSTEINBACH)	Moyen	2015	Bon	depuis 2015	depuis 2015
LOMDGRABEN	Mauvais	2027	Bon	2021	2021
ROTHBACH	Moyen	2027	Bon	2033	2033
WASCHGRABEN	Moyen	2027	Pas bon	2033	2033
KESSELGRABEN	Moyen	2027	Pas bon	2021	2033
LANDGRABEN	Mauvais	2027	Pas bon	2039	2039

Tableau 2 : Echéances définies par le SDAGE pour atteindre l'objectif de bon état quantitatif et qualitatif pour les masses d'eau souterraine

Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif et échéance		Etat chimique et échéance	
	Etat en 2019	Echéance	Etat en 2019	Echéance
Nappe d'Alsace, Pliocène de Haguenau et Oligocène	Bon	2015	Pas bon	2021 pour Chlorures 2027 pour Nitrates et Phytosanitaires
Grès du Trias inférieur au nord de la faille de Vittel	Bon	2015	Bon	2015
Champ de fractures alsacien de Saverne	Bon	2015	Pas bon	2039

## Résultats des ateliers

A la suite de l'atelier, 112 mesures ont été formulées pour répondre aux différents enjeux et ont été classées par scénario. Un travail complémentaire a été mené par l'équipe d'animation pour enrichir ces mesures et finaliser les tableaux. Ce travail permettra un choix éclairé lors de la prochaine étape, à savoir le choix de la stratégie.

Les mesures ajoutées se répartissent comme suit :

- **Mesures réglementaires** : provenant du SDAGE, elles doivent être intégrées au SAGE
- **Mesures des plans d'action nationaux liés à la gestion de l'eau** : permettent de flécher les grandes actions prioritaires
- **Mesures formulées lors de précédents ateliers**
- **Mesures additionnelles** : formulées par l'équipe d'animation pour compléter les besoins identifiés.

Les tableaux suivants compilent toutes ces mesures formulées lors des ateliers et enrichies post-ateliers.

Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines

Mesures élaborées en CLE 10.2024	Mesures réglementaires obligatoires	Mesures réglementaires non obligatoires
Mesures formulées lors de précédents ateliers	Mesures additionnelles	

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
	Porteur		Porteur		Porteur	

1A - Réduire les pollutions à la source et prévenir toute nouvelle contamination

1A.1 – Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole	Sensibiliser les acteurs agricoles aux pratiques agroécologiques, à la pollution liés aux nitrates et phytosanitaires, aux pratiques BNI, à l'agroforesterie, etc.	CLE / Collectivités	Accompagner les changements de pratiques, favoriser les échanges et les retours d'expériences (bas niveau d'intrants, bio, techniques désherbage mécanique, etc.)	Missions EAU / Chambre Agriculture	Définir des objectifs de surface agricoles bio et/ou à bas niveau d'intrants	CLE
	Veiller à l'application de la directive Nitrates	Services de l'Etat	Créer des zones de lavages pour engins agricoles	EPCI	Encadrer la fertilisation des sols : élaborer un plan d'épandage pour limiter l'utilisation de l'azote en excès (non retenu par les sols)	Missions EAU / Chambre Agriculture
	Accompagner l'application de la directive Nitrates et des programmes d'action régional	CLE / Services de l'Etat	Elaborer un plan d'action visant à réduire les risques concernant l'utilisation des pesticides		Augmenter les surfaces de prairies et préserver les prairies existantes, compenser en cas de destruction de prairie	
					Maitriser les usages (Obligations réelles environnementales, Assolement concerté)	Collectivités

## Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 1A - Réduire les pollutions à la source et prévenir toute nouvelle contamination

<b>1A.2 – Réduire les pollutions ponctuelles d'origine industrielle et diffuses d'origine urbaine</b>	Veiller à l'application de la réglementation ICPE	Services de l'Etat	Accompagner les ICPE dans le traitement de leurs effluents (amélioration des installations de traitement, vérifier leurs raccordements)	CLE	Réduire les quantités d'eau prélevées et améliorer les installations de traitements des industriels	Industriels
	Sensibiliser les collectivités et le grand public sur les risques liés aux usages de produits phytosanitaires	CLE	Associer la CLE en amont de la rédaction des documents d'urbanisme (SCOT, PLU) : participer à la rédaction, relecture des docs d'urbanisme, assurer la comptabilité des documents d'urbanisme avec le SAGE	CLE		
	Vérifier les installations de traitements des industriels	DREAL	Mettre en œuvre des opérations de dépollution des sites et sols pollués (solvants chlorés) : inventaire, opérations de dépollution, informer les particuliers	AE, services de l'état		
	Sensibiliser les usagers et les industriels à la pollution par les solvants	CLE	Accompagner les collectivités vers le développement d'un réseau séparatif pour limiter les déversements de STEP par temps de pluie	CLE		
	Poursuivre le suivi de la pollution des nappes par les solvants chlorés	AE, services de l'état				
	Surveiller les rejets des ICPE	DREAL				

## Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 1B – Préserver la qualité de l'eau au niveau des Aires d'Alimentation de Captage (AAC)

1B.1 – Favoriser les usages du sol peu impactant pour le milieu au niveau des captages	Inciter le monde agricole à la mise en place de culture à bas niveau d'intrants au niveau des AAC	Syndicat Eau / Exploitant	Accompagner la création de filière, créer des filières	C.A / Missions Eau / Comptoir Agricole / Industriels	Impliquer les EPCI dans la création des filières	EPCI
	Diffuser la cartographie des AAC aux collectivités, agriculteurs	Mission Eau	Développer la stratégie maîtrise foncière pour limiter l'implantation d'activités présentant un risque		Limitier l'implantation d'activités présentant un risque pour l'alimentation en eau au niveau des AAC (favoriser en priorité les projets agricoles s'inscrivant dans une démarche agroécologique / biologique)	
			Prévoir la réalisation d'un plan de réduction et de maîtrise de l'usage des produits phytosanitaires, qui identifiera en particulier les AAC concernés par une problématique « phyto » – SDAGE (D T2 - O6.2 - D5)	Collectivité / Syndicats / CEN	Transcrire la protection des prairies et des zones humides dans le PLUi	EPCI

1B.2 – Anticiper les éventuelles pollutions au niveau des aires d'alimentation de captage et des captages d'eau	Identifier au sein des AAC des zones de protection qualitative – SDAGE (D T2 - O6.1 - D1)		Protéger les Aires d'Alimentation de Captage au travers des documents d'urbanisme (PLUi)	EPCI	Promouvoir les zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE) par la CLE auprès de l'état	CLE
	Prévoir les moyens et échéances pour l'acquisition des connaissances sur certaines Aires d'Alimentation de captage s'il y a impossibilité de connaître avec précision ces AAC - Disposition T2 - O6.1 - D1		Doter les captages d'un plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE) – Plan Eau		Interdire les cultures impactantes au niveau des AAC	CLE
			Surveiller le pompage dans la nappe et les effets sur la biodiversité de surface			

## Enjeu 1 : Préserver et améliorer la qualité des eaux souterraines

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 1C - Améliorer les connaissances sur le fonctionnement des nappes

1C.1 - Améliorer les connaissances sur les nappes : renouvellement, disponibilité, utilisation, dynamique	Promouvoir la connaissance hydrogéologique pour mieux comprendre la réalité des AAC (lien entre usages et pollutions des captages)		Améliorer l'état de connaissance du fonctionnement hydrodynamique des nappes		Analyser les effets des ICPE sur la nappe	DREAL

1C.2 – Améliorer les connaissances et informer les acteurs sur les mécanismes de pollution par les nitrates et les phytosanitaires	Affiner les mesures des pollutions sur les linéaires	AERM	Suivre l'évolution des connaissances sur les substances toxiques, notamment les nouveaux produits phytosanitaires et diffuser cette connaissance pour limiter leur usage (en prévention)	AERM	Estimer les flux annuels de fertilisants et de produits phyto	Chambre d'Agriculture
			Identifier les sources de pollution aux solvants chlorés		Caractériser la part de chaque activité dans l'apport de nutriments et de phytosanitaires dans les nappes (domestique, industriels, agriculture, rejets eaux pluviales, etc) afin d'identifier l'usage le plus impactant sur la ressource	CLE ?
			Créer une banque de données qualité / quantité	CLE	Améliorer la connaissance des sites et sols pollués et de leurs impacts sur les eaux souterraines et les eaux de surface - SDAGE T2 - O1.4 - D2	



## Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux de surface

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 2A – Améliorer les connaissances sur les pollutions des eaux de surface

	Suivre et diffuser les connaissances sur les substances toxiques et contaminants émergents – notamment sur les nouveaux produits phytosanitaires, micropolluants (agir en prévention)		Améliorer les connaissances sur l'état des cours notamment sur la pollution liée aux HAP	CLE	Evaluer le stock potentiel de nitrates dans les sols / la part des nitrates qui s'infiltrent ou ruissellent par rapport à la part de nitrates appliqués sur les sols	
	Sensibiliser le grand public au cycle de l'eau et au devenir de leurs rejets	CLE	Sensibiliser le grand public ainsi que tous les acteurs aux notions de la qualité de l'eau	CLE	Caractériser les volumes, les charges déversées et la localisation des rejets des déversoirs d'orage	AERM

### 2B - Réduire les sources de pollution agricoles, industrielles et urbaines

2B.1 – Réduire les pollutions d'origine industrielle					Contrôler les rejets industriels et la conformité des PME (atelier peinture, garage,...)	DREAL
	Sensibiliser les entreprises à leurs rejets sur la base du diagnostic amont	CLE	Identifier les industries non raccordées aux réseaux d'assainissement et qui rejettent directement dans les milieux	DREAL / CLE	Donner les moyens aux industries de développer leur propre solution de traitement de leurs rejets et déracorder leurs rejets des réseaux d'assainissement	Industriels
	Développer les opérations collectives de réduction des toxiques	SDEA	Accompagner les industriels pour améliorer leur assainissement individuel ou les raccorder aux réseaux d'assainissement	DREAL / CLE	Impliquer la CLE dans les tests des Plans de Prévention / plan communal de sauvegarde	CLE

2B.2 – Réduire les pollutions d'origine agricole	Faire appliquer la création des bandes enherbées et de zone de Non - Traitement (ZNT) le long des cours d'eau	Collectivités / OFB / DDT	Développer l'agroforesterie (sensibilisation)	Chambre Agri / Région	Fixer des objectifs de haies sur le bassin versant	CLE
	Sensibiliser sur l'impact des exploitations spécialisées dans les grandes cultures (céréales)	CLE / Mission eau	Développer l'hydraulique douce pour limiter le ruissellement des eaux de pluie sur les surfaces agricoles chargées en nitrates et phytosanitaires (bois, haies, bandes enherbées) et le ruissellement jusque dans les cours d'eau	EPCI / SDEA	Réduire les intrants agricoles : revoir les méthodes d'agriculture (interdire le maïs, agroforesterie, intensif vs extensif)	CLE
			Accompagner les changements de pratiques (bio) dans les zones à enjeux	CLE / Mission Eau		

## Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux de surface

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 2B - Réduire les sources de pollution agricoles, industrielles et urbaines

<b>2B.3 – Réduire les pollutions domestiques en améliorant les performances des systèmes d’assainissement</b>	Sensibiliser sur le traitement des eaux pluviales à la parcelle (grand public + collectivités)	CLE / AERM	Généraliser les connaissances sur les surverses assainissement (déversoirs d'orage)		Améliorer performances épuratoires des STEP (notamment sur les polluants émergents, métabolites, etc)	EPCI / Gestionnaires STEP
	Sensibiliser aux bonnes pratiques pour réduire l'utilisation de produits impactants (phytosanitaires)	CLE / Collectivités	Appliquer la doctrine régionale sur la gestion des eaux pluviales		Réduire les surverses des DO (même <2000EH)	EPCI / SDEA
	Controler la conformité ANC dans les zones à enjeux	Structure compétente ANC	Séparer les circuits d'eaux (pluviales et assainissement)		Contrôler les rejets de produits médicamenteux	Gestionnaires de réseaux
	Veiller à la mise aux normes de station d'épuration prioritaires, identifier ces stations par les AE - plan Eau	AERM	Vérifier les raccordements sanitaires et pluvial	Autorités compétentes	Améliorer les réseaux d'assainissement : vérifier les raccordements, branchements, diminuer les fuites dans les réseaux	Gestionnaires de réseaux
			Accompagner les collectivités dans les projets de renaturation de désimperméabilisation (fonds verts) - Plan Eau	Services de l'Etat		
			Mettre en avant les collectivités et les indus qui ont des bonnes pratiques (label SAGE, label libellule)	CLE		
			Améliorer la connaissance sur les rejets liés aux produits médicamenteux	AERM		
			Mise en conformité des ANC non conformes	SPANC		

### 2C – Prévenir toute nouvelle pollution des eaux de surfaces

<b>2C.1 – Prévenir les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain et du ruissellement agricole</b>	Soutenir les communes pour les plans de prévention / plan communal de sauvegarde	CLE	Planter, mettre en place des bandes enherbées le long des rivières	Propriétaires riverains de cours d'eau	Protéger les fossées au même titre que les cours d'eau (bandes enherbées)	DDT / OFB
	Sensibiliser au risque des rejets industriels	CLE	Reconquérir les zones humides		Imposer un plan de prévention / plan communal de sauvegarde pour toutes les communes ayant un cours d'eau	CLE
<b>2C.2 – Veiller à concilier aménagement du territoire et protection des masses d’eau superficielles</b>	Informar les maîtres d’ouvrage sur la gestion des eaux pluviales (noues, bassins d’infiltration, fossés)	AERM / CLE	Associer la CLE lors des projets d’urbanisme, rédaction des documents d’urbanisme (afin de limiter étalement urbain, inclure la gestion des eaux pluviales dans les documents, etc.)	CLE / EPCI		

### Enjeu 3 : Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

#### 3A- Préserver et restaurer les zones humides

<b>3A.1 - Améliorer et diffuser les connaissances sur les milieux aquatiques et les zones humides (services rendus, fonctionnement)</b>	Réaliser des inventaires des Zones Humides (ZH) artificielles et naturelles remarquables	CLE	Elaborer des retours d'expériences pour valoriser et convaincre	CLE	Construire un réseau d'acteur garant du maintien du bon état de ces zones	Etat / Collectivités
	Cartographier les zones humides ordinaires - SDAGE		Sensibiliser le grand public et le scolaire aux connaissances sur les rôles des écosystèmes	CLE / Collectivités	Améliorer la connaissance sur l'état des zones humides (préservées, altérées, détruites) et quantifier les services rendus	
	Identifier et hiérarchiser les secteurs nécessitant des actions de connaissances, de préservation ou de restauration des ZH - SDAGE Disposition T3 - O7.4.5 - D7		Diffuser la connaissance sur les zones humides (rôle, fonctionnement, services rendus, outils et moyens pouvant être mobiliser pour leur restauration) : notamment aux collectivités porteuses de la compétence GEMAPI	CLE / Services de l'état		
			Inventaire au sens police de l'eau	GEMAPIens		

<b>3A.2 - Protéger et restaurer les zones humides</b>	Focus sur l'application de la réglementation (moyens, ressources)	Etat	Préserver les zones humides par l'acquisition foncière (conservatoires d'espaces naturels, collectivités, AE) – <a href="#">Plan national ZH</a>	conservatoires d'espaces naturels, collectivités, AERM	Rendre leur fonctionnalité aux ZH	Services techniques des collectivités
	Mettre en œuvre des plans d'actions prioritaires visant la préservation et/ou la restauration des ZH ordinaires en prévention ou en réaction à la tendance à la dégradation - SDAGE Disposition T3 - O7.4 - D2bis		Accompagner la gestion des milieux humides en apportant des préconisations – Plan National ZH mesure 9 : <i>apporter des recommandations aux gestionnaires/propriétaires pour entretenir les ZH (ex : lutte contre les espèces envahissantes)</i>		Doubler la superficie des milieux humides sous protection forte d'ici 2030 et renforcer l'inscription de ces milieux dans l'ensemble des aires protégées - <a href="#">Plan national ZH</a>	
	Organiser la mise en œuvre des actions nécessaires sur les secteurs nécessitant des actions (connaissances, préservation, restauration) - SDAGE Disposition T3 - O7.4.5 - D7		Favoriser le tourisme vert dans les SCOT autour des milieux humides remarquables	SCOT	Réglementer au 1er m2 d'impact sur les ZH	CLE
					Mettre en place une brigade verte	

### Enjeu 3 : Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

#### 3B - Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours et des écosystèmes aquatiques

<b>3B.1 - Améliorer la connaissance des écosystèmes aquatiques et leurs fonctionnalités</b>	Sensibiliser à l'entretien des cours d'eau	GEMAPI / CLE	Communiquer sur les outils financiers existantes (PSE)	AERM, Collectivités, CLE	Mettre en place une brigade verte	
	Identifier les zones de mobilité des cours d'eau - SDAGE Orientation T5B - O2.1		Identifier et hiérarchiser les cours d'eau nécessitant des actions de préservation ou de restauration de la continuité écologique – Parc Vosges du Nord	Parc Vosges du Nord	Former les enseignants et les encadrants au cycle de l'eau	Tout le monde
	Imposer un suivi de l'impact (milieu physique et biologie) de chaque opération concernant les milieux aquatiques faisant l'objet d'une décision administrative - SDAGE Disposition T3 - O1.3 - D2		Identifier les plans d'eau n'ayant plus d'usage ou étant problématiques pour les cours d'eau		Accompagner la généralisation des outils de la biodiversité communale	OFB / Collectivités
<b>3B.2 - Améliorer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau notamment la continuité écologique et l'hydromorphologie</b>	Faire respecter la réglementation sur l'entretien des cours d'eau	Police de l'eau	Equiper de passe à poisson les ouvrages existants	Propriétaires d'ouvrages	Effacer et supprimer les ouvrages	Collectivités / propriétaires des ouvrages
	Veiller à la préservation des zones de mobilités (dans le règlement) et prévoir des modalités de réhabilitation - SDAGE Orientation T5B - O2.1		Etablir un plan d'action pour la restauration des continuités écologiques en lien avec les collectivités – SNB 2030 (action 1 – mesure 20)		Reconquérir les zones de mobilité	
	Imposer des critères conditionnant l'autorisation de création de plans d'eau (ne doivent pas être une menace pour les milieux aquatiques) - Disposition T3 - O4.2 - D6		Restaurer les cours d'eau identifiés comme prioritaires lors de la hiérarchisation – Mesure 8 – Plan ZH		Maintenir la dynamique latérale des cours d'eau	
			Remettre des haies, des ripisylves, une diversité de berges		Restaurer les Espaces de Bon Fonctionnement (EBF)	GEMAPI / Collectivités

### Enjeu 3 : Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

#### 3C - Prévenir les impacts futurs sur les milieux aquatiques et humides

<b>3C.1 - Veiller à l'intégration des enjeux liés à l'eau dans l'aménagement du territoire</b>	Systémiser les avis de la CLE sur les aménagements	CLE	Assurer une veille foncière	EPCI / Collectivité	Cibler les achats de parcelle en Zones Humides et Espaces Bon Fonctionnement	Safer / Communes / CEA
	Veiller à la prise en compte des ZH dans les documents d'urbanisme – Plan National ZH mesure 11		Systématiser la déclinaison locale de la TVB Trame Verte et Bleue Disposition T3 - O8.2 - D1		Adapter les usages dans les espaces de bon fonctionnement	CLE
	Veiller à l'intégration des Espaces de Bon Fonctionnement dans les documents d'urbanisme et de planification afin que la préservation et la restauration des cours d'eau soient intégrés au sein des politiques d'aménagements - SDAGE Disposition T3 - O3.1.3 - D3		Monter en compétences et mise en place équipe "environnement"	EPCI/ Collectivités	Réfléchir / expérimenter une banque de compensation	CLE et tout le monde
			Participer en tant que PPA dans les docs d'urbanisme	CLE		

<b>3C.2 - Identifier les sources de pollution et pressions potentielles</b>	Identifier les étangs problématiques		Mettre en place des Zones de Rejet Végétalisé (ZRV)	Acteurs de l'assainissement + rejets	Déconnecter les eaux pluviales des réseaux d'assainissement	Acteurs de l'assainissement
			Favoriser les pratiques agricoles valorisant les prairies humides – mesure 14 Plan ZH			
			Favoriser les pratiques forestières respectueuses des milieux humides – élaborer un cadre d'action – mesure 18			

## Enjeu 4 : Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 4A - Assurer la pérennisation de la réalimentation des ressources en eau

4A.1 - Promouvoir gestion intégrée des eaux pluviales	Promouvoir la gestion des eaux pluviales auprès des collectivités (recommandations, sensibilisation)	CLE	Réaliser des études de déracordement à l'échelle des EPCI	EPCI	Recourir obligatoirement aux Solutions Fondées sur la Nature	
			Promouvoir des sites pilotes exemplaires sur le bassin versant pour déracordement Retour d'expériences	-AERM	Obligation de deraccordement en cas de projets de nouveau permis	EPCI
			Mettre en place un plan de gestion des eaux pluviales pour assurer une eau en quantité et en qualité dans les nappes (gestion de l'eau à la parcelle, etc)		Fixer des objectifs de déracordement aux EPCI	CLE

4A.2 - Restaurer et préserver les milieux aquatiques et les zones humides			Recréer et préserver les milieux humides qui permettent de stocker l'eau		Eviter impact ZH au 1er m2	
	Se reporter à l'Enjeu 3 - Objectif 3A.2		Inventaire des réseaux de drainage		Expérimenter la fermeture des drains	
			Inventaire ZH revu régulièrement (tous les 10 ans)			
			Inventaire des ZH à l'échelle de la CLE au niveau le plus fin			

4A.3 - Améliorer la connaissance de la disponibilité et des prélèvements en eau	Sensibiliser sur le cycle de l'eau, les ressources en eau du bassin, les impacts du changement climatique, les bons gestes à adopter (industriels, agriculteurs, collectivités, grand public)	CLE	Améliorer la connaissance sur les prélèvements et sur les besoins/usages du territoire		Installer des compteurs des volumes prélevés pour tous les prélèvements importants (correspondant aux seuils d'autorisation environnementale)	
---	---	-----	--	--	---	--



## Enjeu 4 : Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 4B – Sécuriser l’approvisionnement en eaux pour les usages (anticiper les manques d’eau liés au changement climatique)

4B.1 – Sécuriser les usages en période d’été	Définir des objectifs chiffrés de réduction des prélèvements dans les documents de gestion de l’eau (SAGE + PTGE) – <b>Plan eau mesure 10</b>	CLE	S’assurer que le développement du territoire (exemple : tourisme) est en cohérence avec les capacités d’alimentation par les sources	Collectivités		
--	---	-----	--	---------------	--	--

4B.2 – Sécuriser l’approvisionnement en eau potable	Etablir un schéma de sécurisation de l’alimentation en eau potable en localisant les principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs et identifiant les grandes orientations et actions à conduire. – <b>SDAGE Disposition T4 - O1.1 - D2</b>		Mettre en place un comité de pilotage regroupant l’ensemble des usagers représentant les différents acteurs de l’eau. Le comité de pilotage élabore le programme d’action permettant la gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire identifié. <b>SDAGE Disposition T4 - O1.6 - D2</b>		Monter un programme d’équipement des foyers en robinetteries économe en eau	
	Identifier les réseaux en mauvais état (fuites)	Gestionnaire de réseaux	Décliner le plan d’adaptation au changement climatique du bassin versant du grand bassin versant au bassin versant de la Moder (trajectoire réduction des prélèvements) – <b>Plan eau mesure 9</b>		Réduire les fuites dans les réseaux – <b>Plan Eau mesure 14</b>	Gestionnaire de réseaux
			Etudier la REUT - Valoriser l'utilisation des eaux non conventionnelles (REUT, eau de pluie, eaux grises) - Plan EAU mesures 15 à 19	Structure compétente Assainissement	Aider techniquement et/ou financièrement les entreprises (dont exploitations agricoles) pour la mise en place de dispositifs économes en eau (process sanitaires, etc.)	AERM
			Optimiser les rendements des réseaux	Gestionnaire de réseaux	Généraliser les compteurs communicants	

## Enjeu 4 : Assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 4C - Promouvoir les économies d'eau pour tous les usagers

4C.1 – Promouvoir une agriculture plus économe en eau	Promouvoir les pratiques de sobriété, les pratiques agricoles économes en eau	CLE	Inciter les grands consommateurs à la sobriété	CLE	Définir un objectif d'équipements hydro économe par EPCI	EPCI
			Réaliser une étude sur le débit minimum biologique à l'échelle SAGE	CLE		
			Réaliser une exposition itinérante sur les usages de l'eau sur le territoire	CLE		
4C.2 – Sensibiliser aux bons gestes permettant de faire des économies d'eau	Sensibiliser sur les enjeux liés à l'eau dès le plus jeune âge – <b>Plan Eau</b>	CLE	Concevoir des espaces verts sobres en eau (formuler des recommandations, accompagner les porteurs de projets)	AERM		
	Sensibiliser les communes à faire des économies d'eau (pour les espaces verts, équipements publics,)	CLE				
4C.3 – Continuer les économies d'eau pour l'activité industrielle	Communiquer sur les objectifs de réduction des prélèvements en eau du bassin versant pour les activités industrielles	CLE	Etablir un plan de sobriété pour l'eau pour les activités industrielles – <b>Plan Eau Mesure 1</b>	DREAL		

## Enjeu 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 5A – Réduire l'aléa inondation à la source

5A.1 – Réduire le ruissellement	Sensibiliser et informer les agriculteurs et les communes sur les risques de coulées d'eaux boueuses, leurs facteurs aggravants (surfaces imperméables, terres homogènes) et sur les solutions possibles pour limiter le risque	CLE / Mission Eau	Accompagner la profession agricole dans la gestion du risque de coulées d'eaux boueuses / dans la mise en œuvre de solutions pour limiter le risque	CLE	Généraliser l' assollement concerté (réunion obligatoire)	
			Promouvoir une gestion globale du bassin versant (maintien des haies, fascines, pratiques culturales), création de barrières naturelles pour limiter le ruissellement et privilégier les SFN pour réduire les risques	CLE / Mission Eau	Rendre obligatoire les SFN pour lutter contre les risques d'inondation	
			Veiller à l'intégration de l'enjeu inondation dans les documents d'urbanisme (PGRI dans les PLUi, SCOT)	SCOT et collectivités	Mettre en œuvre et diffuser le plan de gestion des inondations par les SFN	
					Développer la désimperméabilisation positive	
					Renforcer la protection des zones humides et des prairies	

5A.2 – Réduire le débordement	Recenser les zones naturelles ou agricoles susceptibles de constituer des zones d'expansion de crues – SDAGE Disposition T5A - O4 - D1		Accompagner le PEP Moder par des règles concrètes	CLE	Reméandrer les cours d'eau	
	Préserver les zones d'expansions des crues et des milieux humides (zones humides, têtes de bassins versants, annexes fluviales, étangs etc) qui concourent au ralentissement des écoulements - Disposition T5A - O4 - D2bis		Etudier les possibilités de mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues, notamment celles soustraites à l'inondation en raison, par exemple, de l'existence de merlons ou remblais, en tenant compte des impacts éventuels sur les activités existantes – SDAGE Disposition T5A - O4 - D2		Créer/restaurer les champs d'expansion de crue	
	Inventorier les ouvrages de protection (digues, barrages, systèmes d'endiguement)	PEP	Entretien des ouvrages de protection (digues, barrages, systèmes d'endiguement)	Gestionnaires d'ouvrages	Zéro imperméabilisation nette	EPCI
	Promouvoir la gestion intégrée des eaux pluviales --> 0 rejet				Obliger l'infiltration à la parcelle	
					Restaurer les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (se reporter à l'enjeu 3 )	

## Enjeu 5 : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens au risque inondation

Objectifs généraux / Objectifs opérationnels	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
		Porteur		Porteur		Porteur

### 5B – Améliorer la protection des biens et des personnes

5B.1 – Développer la culture du risque inondation et protéger les personnes et leurs biens	Acculturer au risque inondation et acceptation par les particuliers d'un niveau d'inondabilité	PEP	Pérenniser la sensibilisation du public aux risques	CLE	Adapter le bâti aux inondations	CLE

5B.2 – Réduire la vulnérabilité du territoire			Renforcer les liens entre PEP et SAGE	CLE	Développer un réseau de veille	
					Avis de la CLE comme PPA ou avis final sur documents d'urbanisme (PLUi)	CLE

### 5C - Réduire les conséquences négatives

5C.1 – Participer au suivi et à la mise en œuvre de la démarche PAPI	Améliorer la connaissance des phénomènes	PEP	Développer culture de bassin versant autour de la CLE	CLE	Protéger les fossés	
	Associer la CLE du SAGE aux démarches PAPI		Veiller à la complémentarité des actions entre le SAGE et le PAPI		Généraliser la prise en compte du risque CEB dans PLUi	EPCI / CLE
					Développer l'ensemble de la CLE sur projets structurants (SCOT, PLU, PA)	CLE

## CONCLUSION

---

L'étape des scénarios contrastés permet de s'approprier les enjeux du territoire en explorant différents moyens possibles pour y répondre. Elle offre une vision des multiples combinaisons d'outils pouvant contribuer à l'atteinte des objectifs du SAGE Moder.

C'est une étape clé, car elle amorce le choix de la stratégie et oriente ainsi la direction que les acteurs souhaitent emprunter. Ce travail sur les scénarios constitue un véritable moment d'échange, durant lequel les acteurs expriment leurs idées et leurs souhaits concernant les actions à intégrer dans le futur SAGE, sans tenir compte des contraintes liées à ces actions (coût, moyens, impacts, etc.).

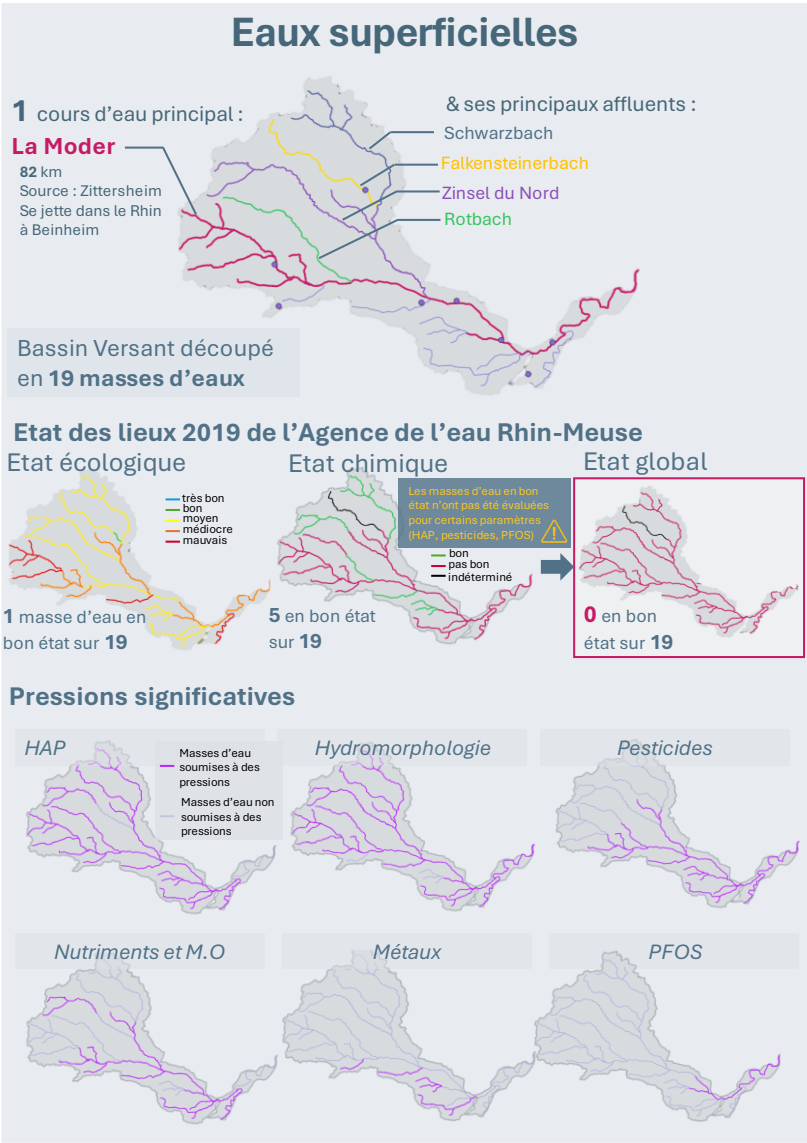
La phase suivante, celle de la stratégie, visera à trouver un compromis entre les aspirations des acteurs et les ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions. Il ne s'agira pas nécessairement de choisir un scénario par objectif ou par enjeu, mais plutôt d'identifier une combinaison de mesures permettant de satisfaire les objectifs fixés par la réglementation et visés par les acteurs.

## ANNEXES

---

### Annexe 1 – Fiches diagnostic

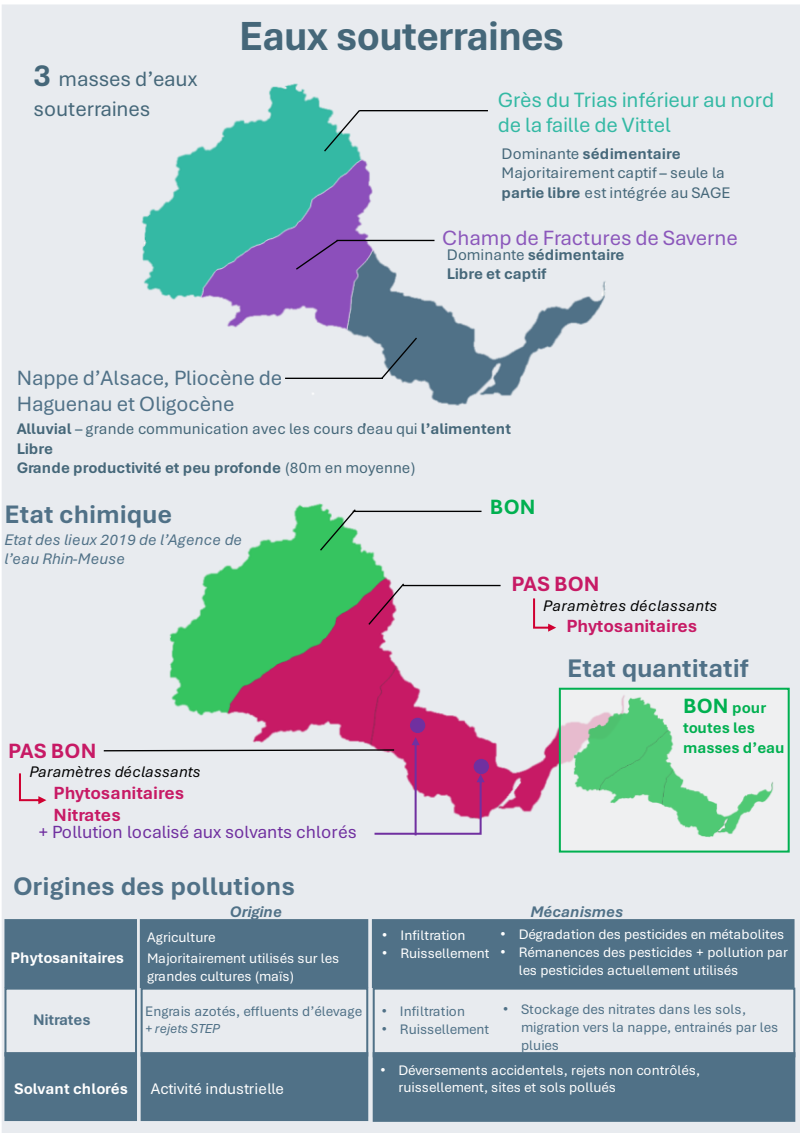
1 – Fiche Eaux superficielles



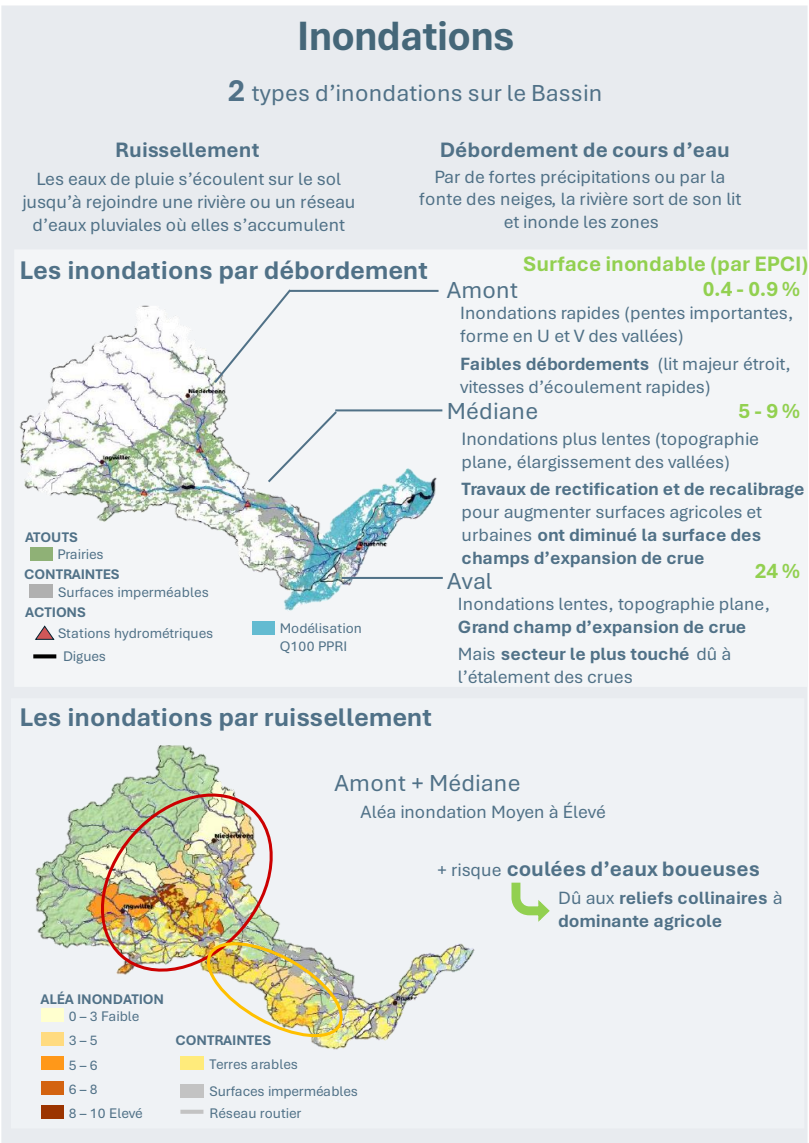
Origines des pressions		
	Origine	Voies d'apport
HAP	Dépôts atmosphériques Ruissellement urbain	Composés provenant de la combustion incomplète de carburants, charbon, bois. Sources : transports, industrie, naturelles, domestiques, agriculture. Transportés et retombent sur le sol.
Hydro-morphologie	Travaux hydraulique (endiguement, rectification, seuils) liés à l'urbanisation et l'agriculture	<ul style="list-style-type: none"><li>Rupture de continuité écologique : présence d'ouvrages obstacles servant à alimenter les étangs</li><li>Morphologie dégradée : artificialisation des cours d'eau en zone urbaine et agricole (curage, rectification)</li></ul>
Pesticides	Apports diffus agricole	Ruissellement des pesticides appliqués sur les grandes cultures
Nutriments et matières organique	Apports diffus domestique Apports ponctuels temps de pluie Apports diffus agricole Apport ponctuels élevage	<p><i>Domestique</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Rejets urbains non traités (ménages non raccordés, effluents non collectés)</li><li>Rejets STEU</li></ul> <p><i>Agriculture</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Utilisation d'engrais pour les grandes cultures, ruissellement jusque dans les cours d'eau</li><li>Bâtiments d'élevage, épandage des effluents d'élevages</li></ul> <p><i>Temps de pluie</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Rejets des déversoirs d'orage</li><li>Ruissellement eaux de pluie sur surfaces urbaines</li></ul>
Métaux (Arsenic)	Naturellement présent, lié au fond géochimique du sol + activité industrielle	Voies d'apport dans les cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"><li>Rejets STEU</li><li>Rejets industriels</li><li>Déversoirs d'orage</li></ul>
PFOS	Activité industrielle	Substance utilisée par les industriels puis rejetée dans le milieu



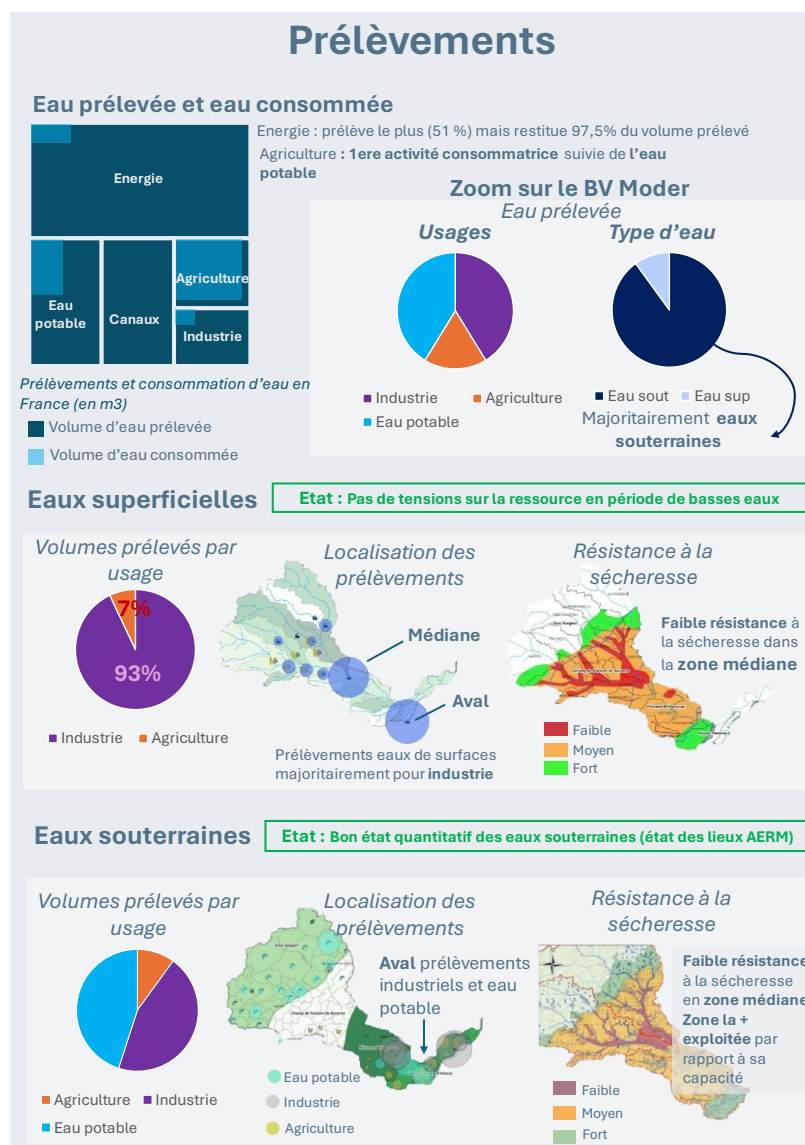
2 – Fiche eaux souterraines



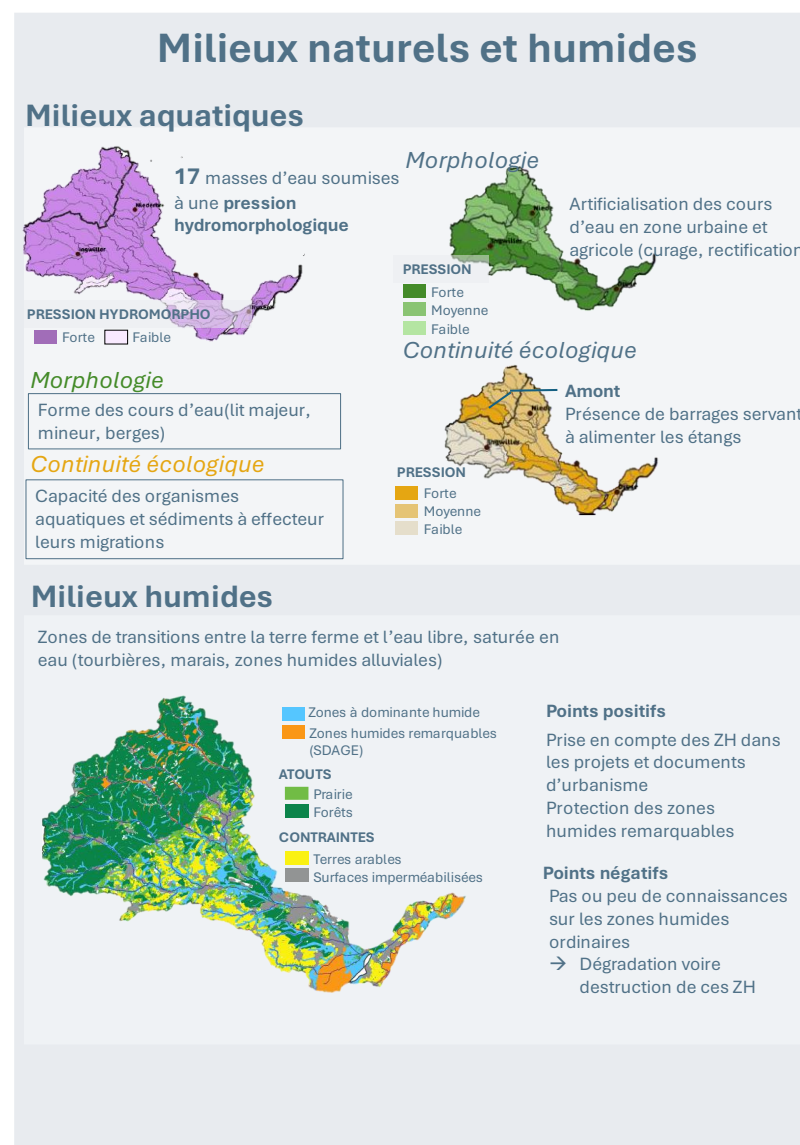
3 – Fiche inondation



## 4 – Fiche prélèvements



## 5 – Fiche Milieux Naturels et Humides



## Annexe 2 – Liste de leviers d'action et mots clés

Leviers d'actions	Mots clés
<b>Sensibilisation – communication</b>	Sensibiliser (qui ? sur quel sujet ?) Diffuser, informer (quoi ? à qui ?) Valoriser (les actions engagées, les inventaires et documents produits...) Mobiliser Promouvoir, inciter, favoriser
<b>Accompagnement</b>	Accompagner les acteurs (changement de pratique, meilleure prise en compte des enjeux dans leurs projets, dans leurs documents, ...) Mise en place d'une cellule technique sur une thématique Formuler des recommandations Accompagner les acteurs dans l'application des dispositions réglementaires Accompagner les acteurs dans leur demande de financement Organiser des rencontres entre les acteurs (partage d'expériences)
<b>Connaissance</b>	Réaliser des études, des inventaires, cartographies, ... Mettre en place des outils de suivi de ... Améliorer les connaissances sur... Faire des audits des principaux responsables des pressions quantitatives et qualitatives Identifier (les sources de pollutions, les milieux ...)
<b>Règlementaire</b>	Édicter une règle Délimiter une zone de protection

	Vérifier la comptabilité des documents d'urbanisme Encadrer les usages (usage des boues en épandage, volumes prélevés, autre) Réduire, limiter, interdire Contrôler Définir
<b>Engager des actions et organiser leur mise en œuvre</b>	<i>Actions</i> Restaurer, renaturer, reconquérir, préserver, protéger, rétablir, surveiller, analyser Améliorer les performances... Développer, mettre en place, mettre en œuvre Sécuriser <i>Organisation</i> Poursuivre les actions en cours Améliorer la gestion de... Définir un plan d'action Elaborer un plan de gestion (avec des recommandations, règles relatives aux usages) Définir un cadre, organiser la mise en œuvre ...
<b>Gouvernance</b>	Organiser des réseaux Associer la CLE en amont de projets Monter des partenariats Mise en place de commissions thématiques Mobiliser les acteurs Organiser la coordination (des actions, entre acteurs) Assurer la cohérence des actions Définir et coordonner